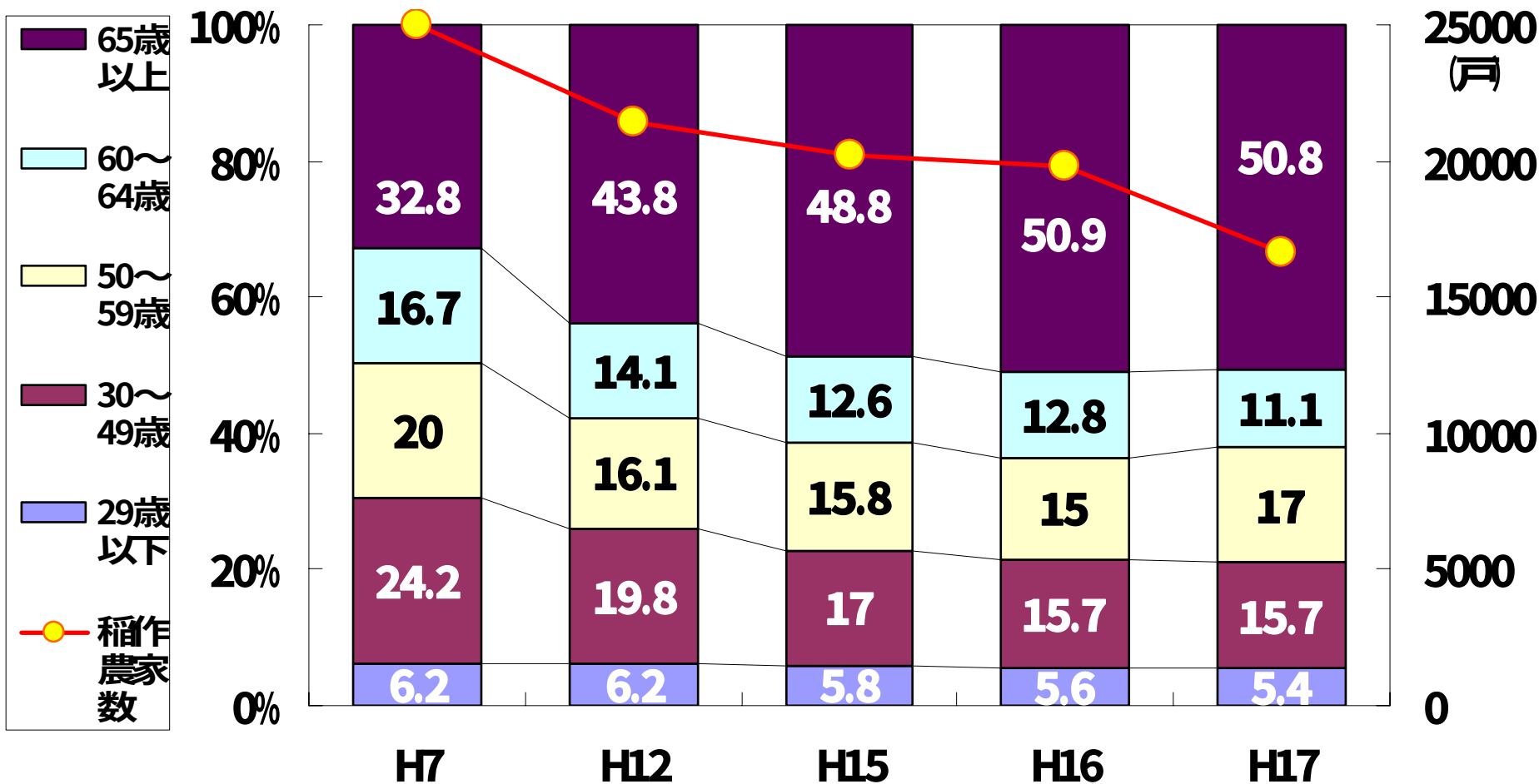


熊本県の 水稲生産状況



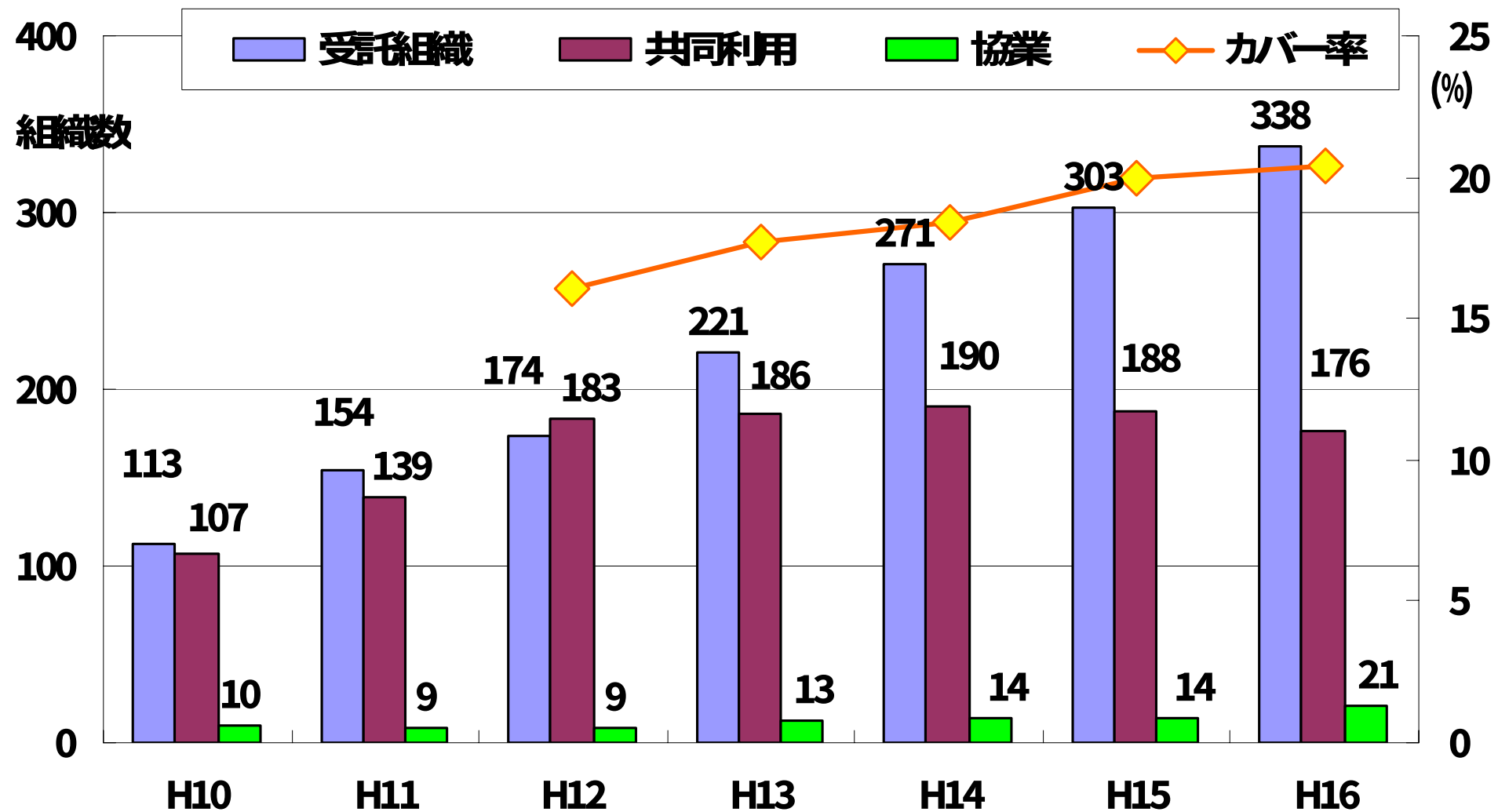
熊本県農業研究センター
農産園芸研究所 作物研究室
上野育夫

農業就業人口割合の推移および 稲作農家戸数（販売農家）の推移（熊本県）



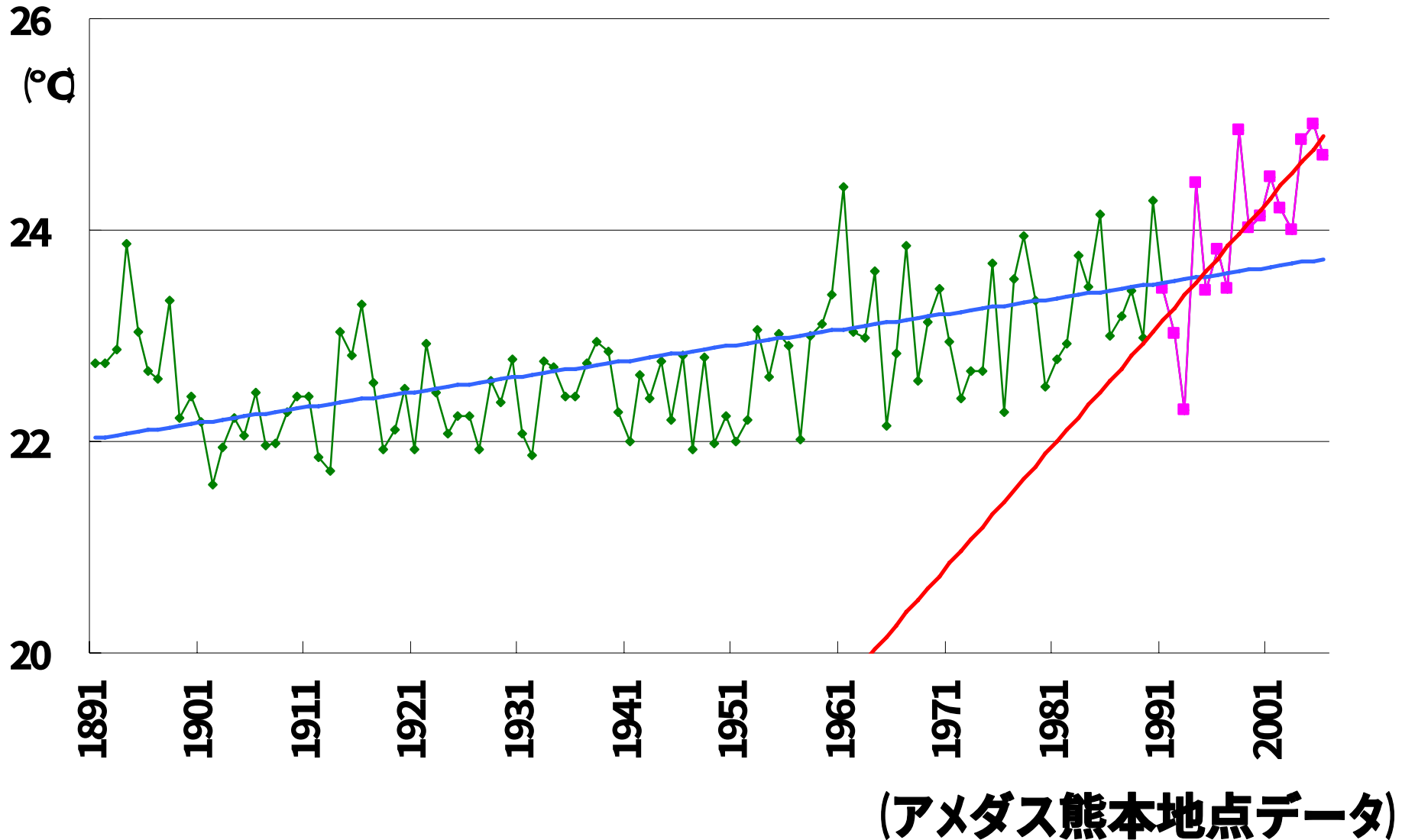
(農林水産省「農(林)業センサス」、「農業構造実態調査」)

生産組織の推移と水田カバー（熊本県）



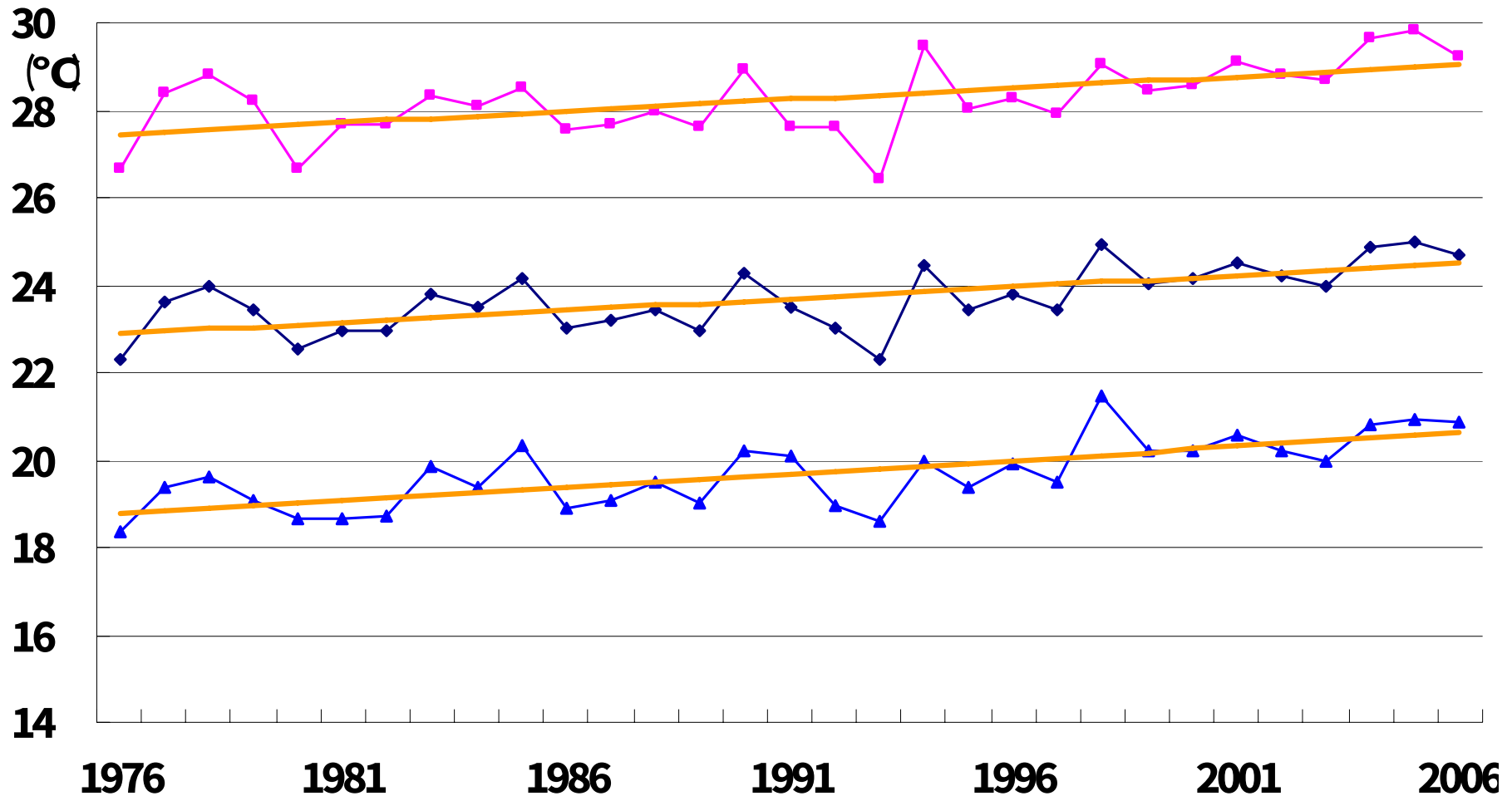
（県農林水産部調べ）

過去115年の水稲栽培期間（5～10月） 平均気温の推移（熊本市）



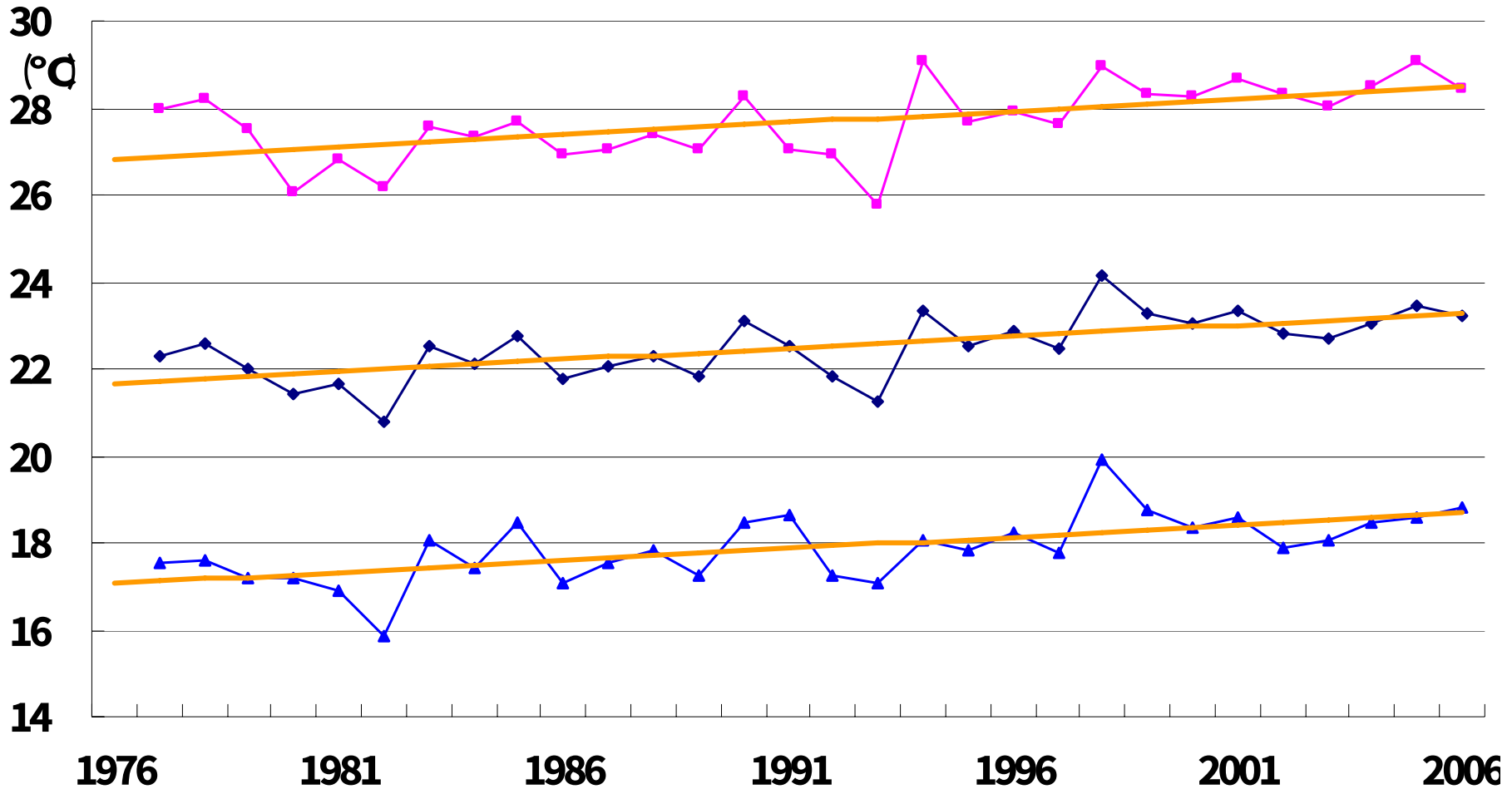
水稻栽培期間の気温の変化

(熊本市:都市部)



(アメダス熊本地点データ)

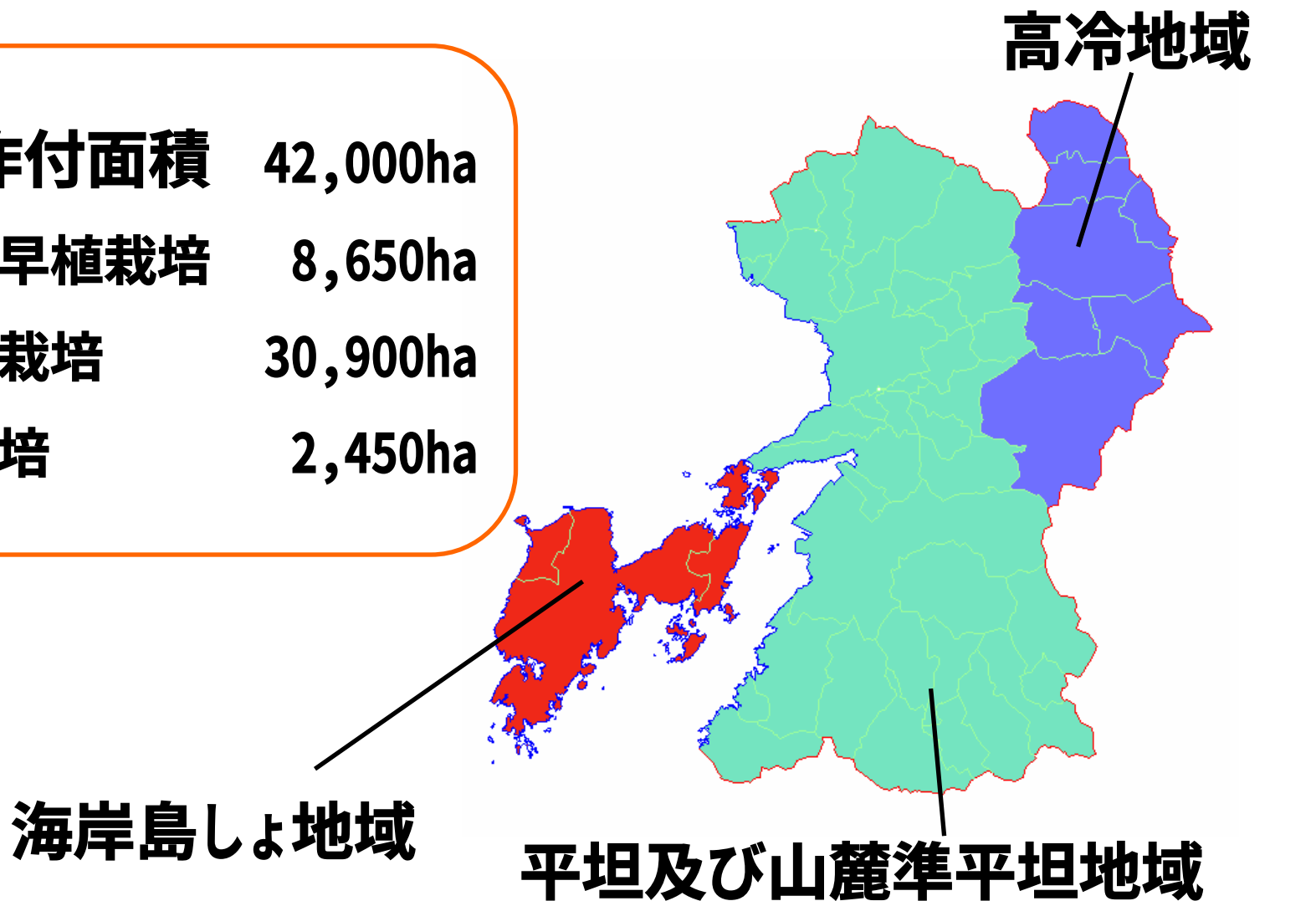
水稻栽培期間の気温の変化 (菊池市：農村部)



(アメダス菊池地点データ)

水稻の作付状況 (地域区分)

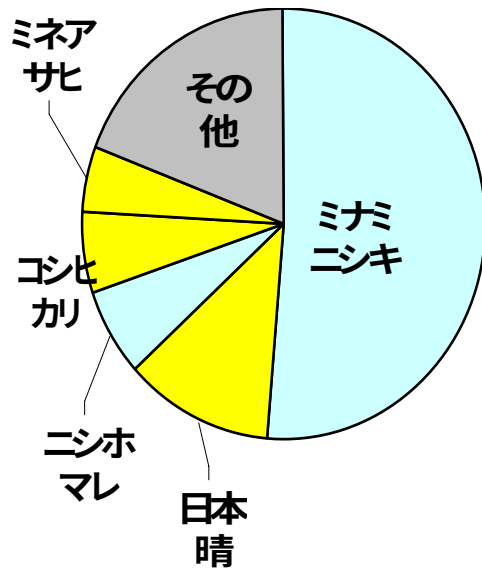
水稻作付面積	42,000ha
早期、早植栽培	8,650ha
普通期栽培	30,900ha
晩期栽培	2,450ha



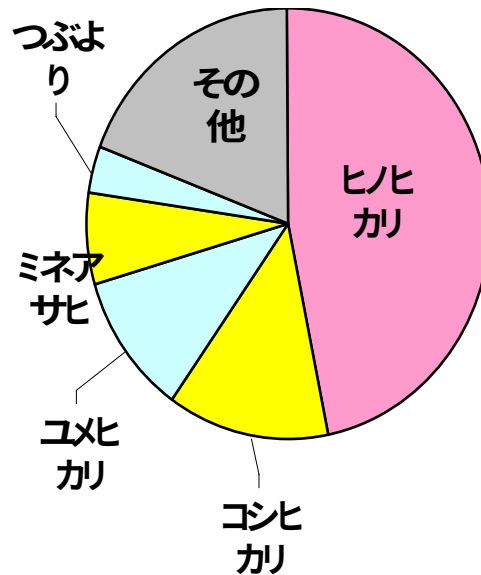
(H18県農林水産部推計値)

品種別作付面積の変遷

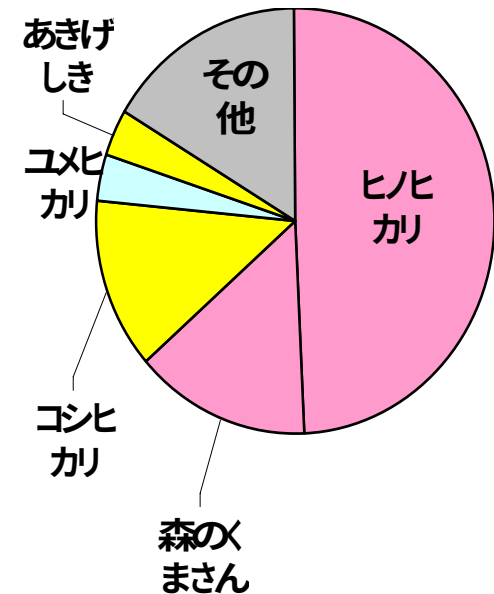
■ ...極早生、早生 ■ ...中生 ■ ...晩生



S62年



H8



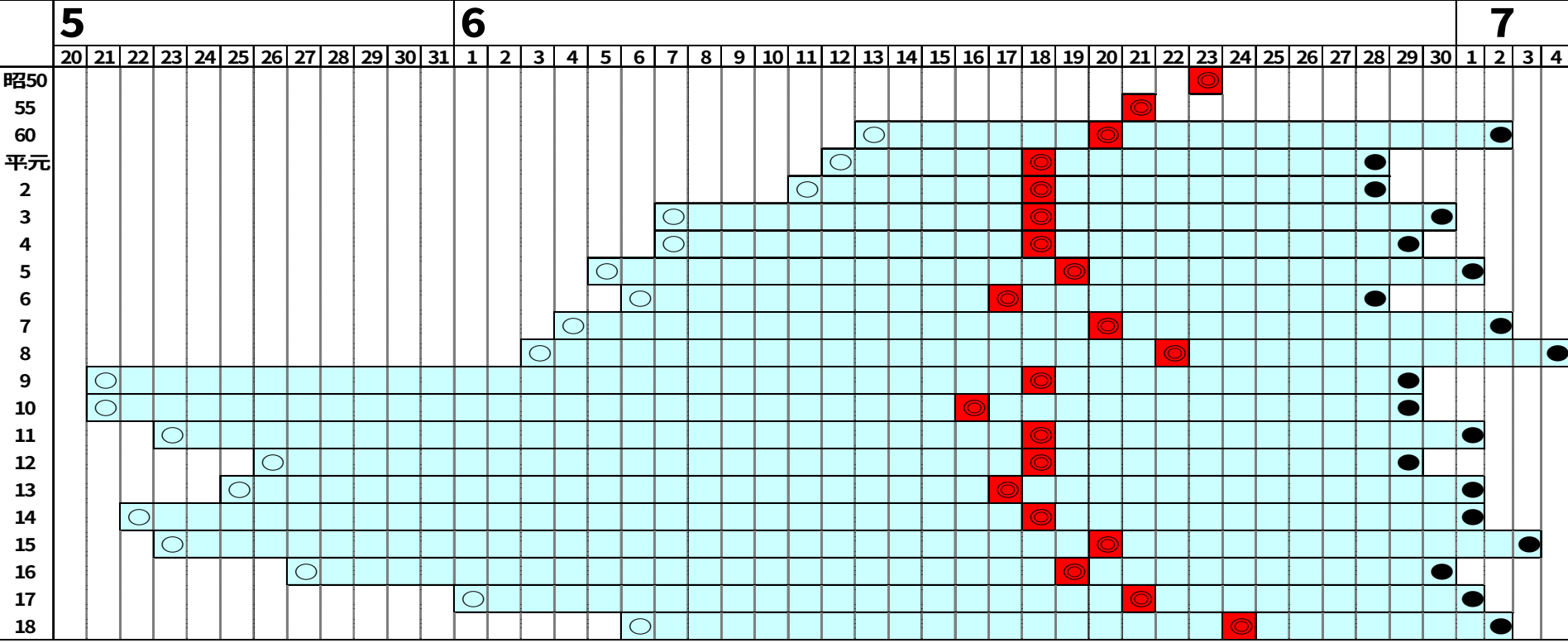
H18

20年前に比べ中生品種へ作付が集中

(県農林水産部調べ)

移植期の推移 (県北)

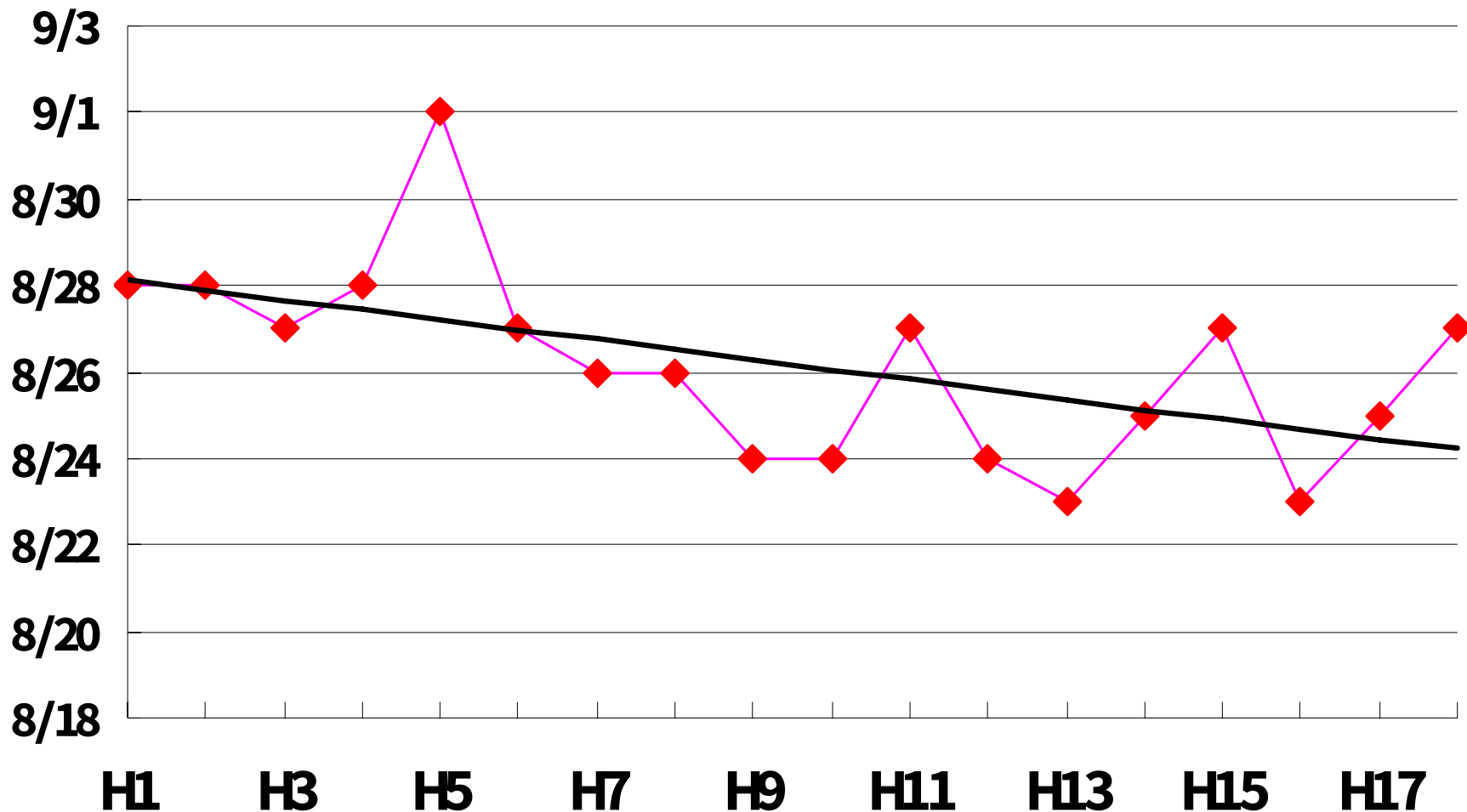
田 植 期



○は始期、◎は最盛期、●は終期をそれぞれ表しています。
 始期 最盛期 終期とは面積割合がそれぞれ5%、50%、95%に達した期日です。

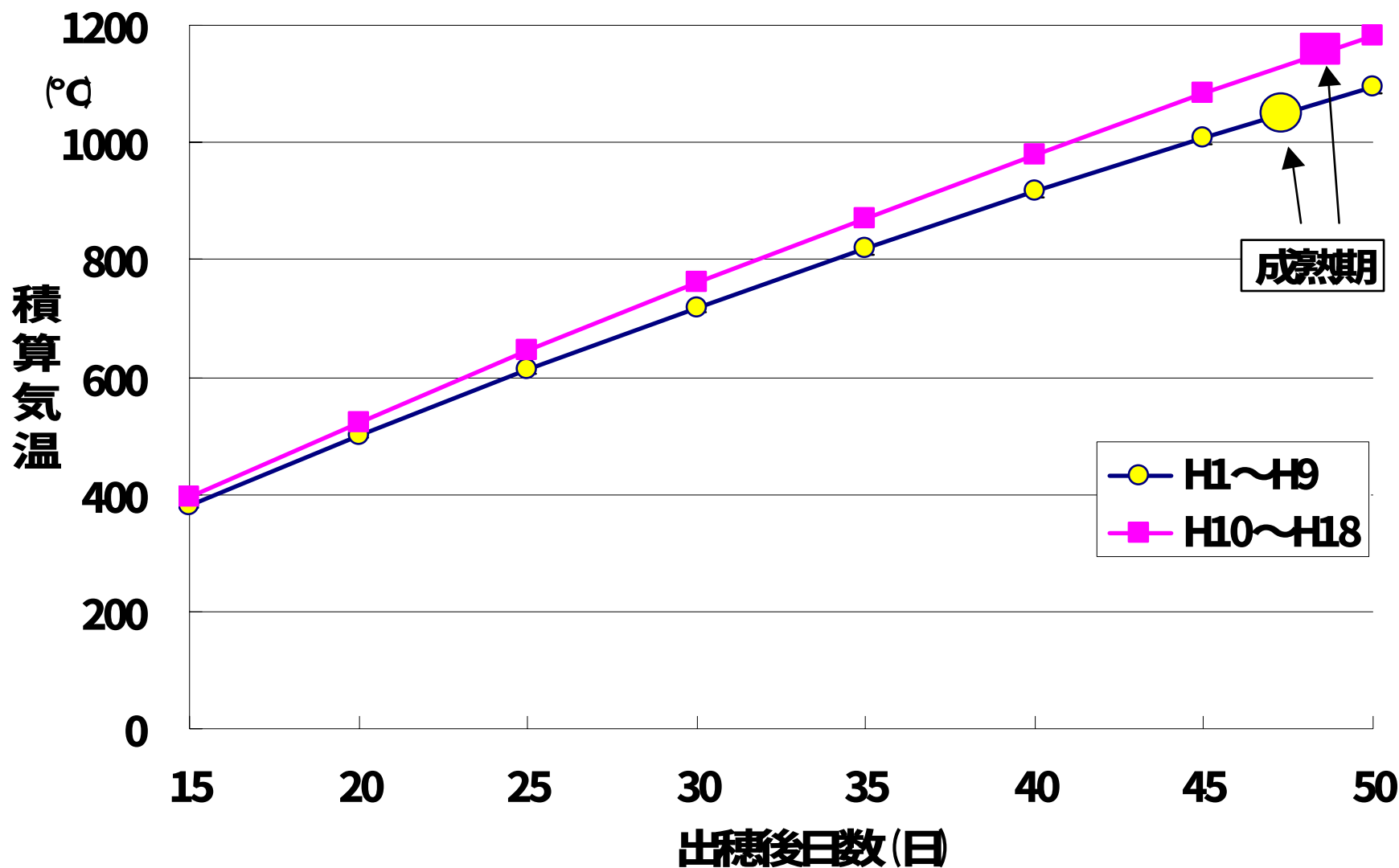
(九州農政局調べ)

作況試験ヒノヒカリの出穂期の推移 (6月21日移植)



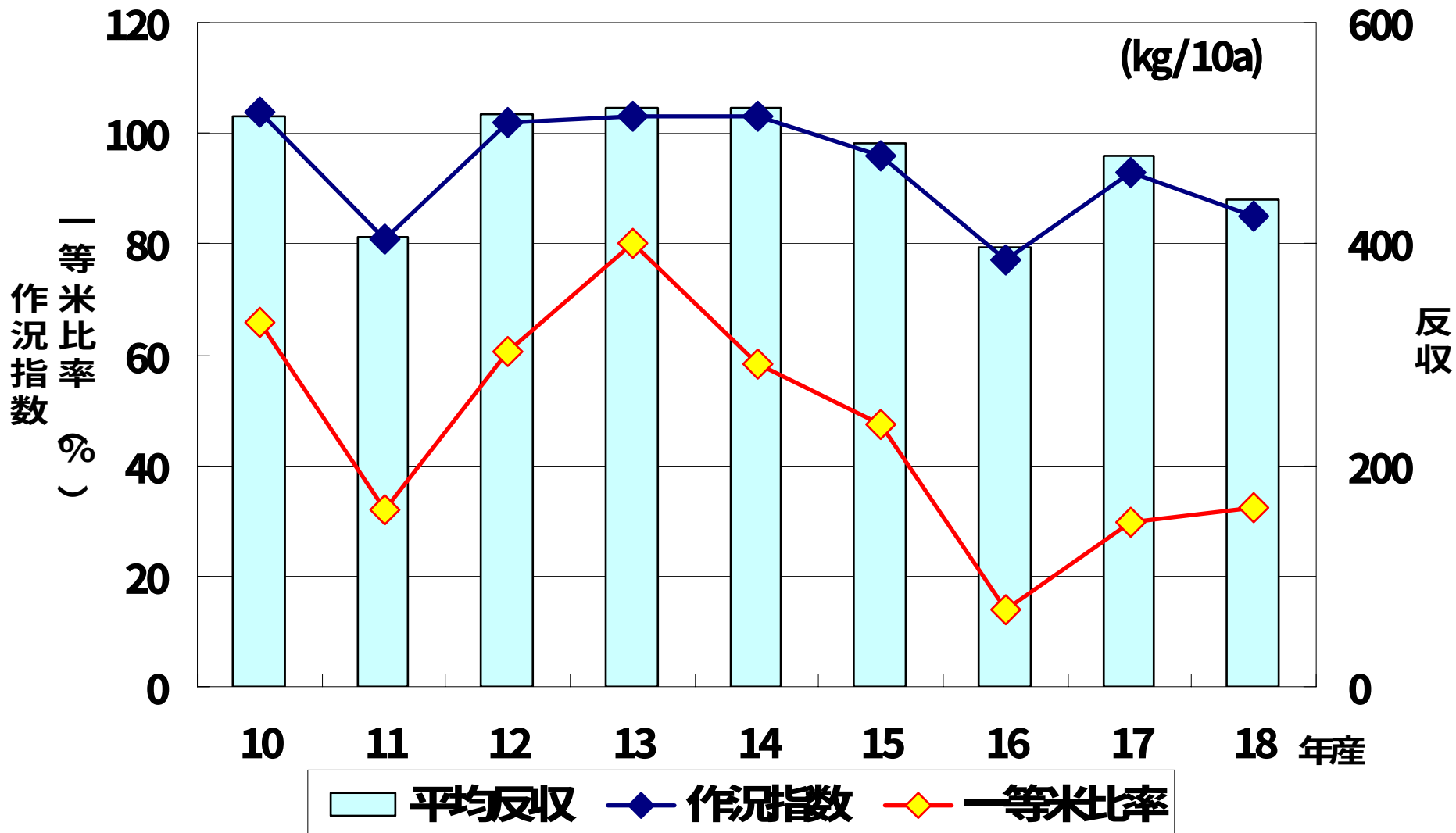
(熊本農研センター作況試験)

作況試験ヒノヒカリ積算気温の推移



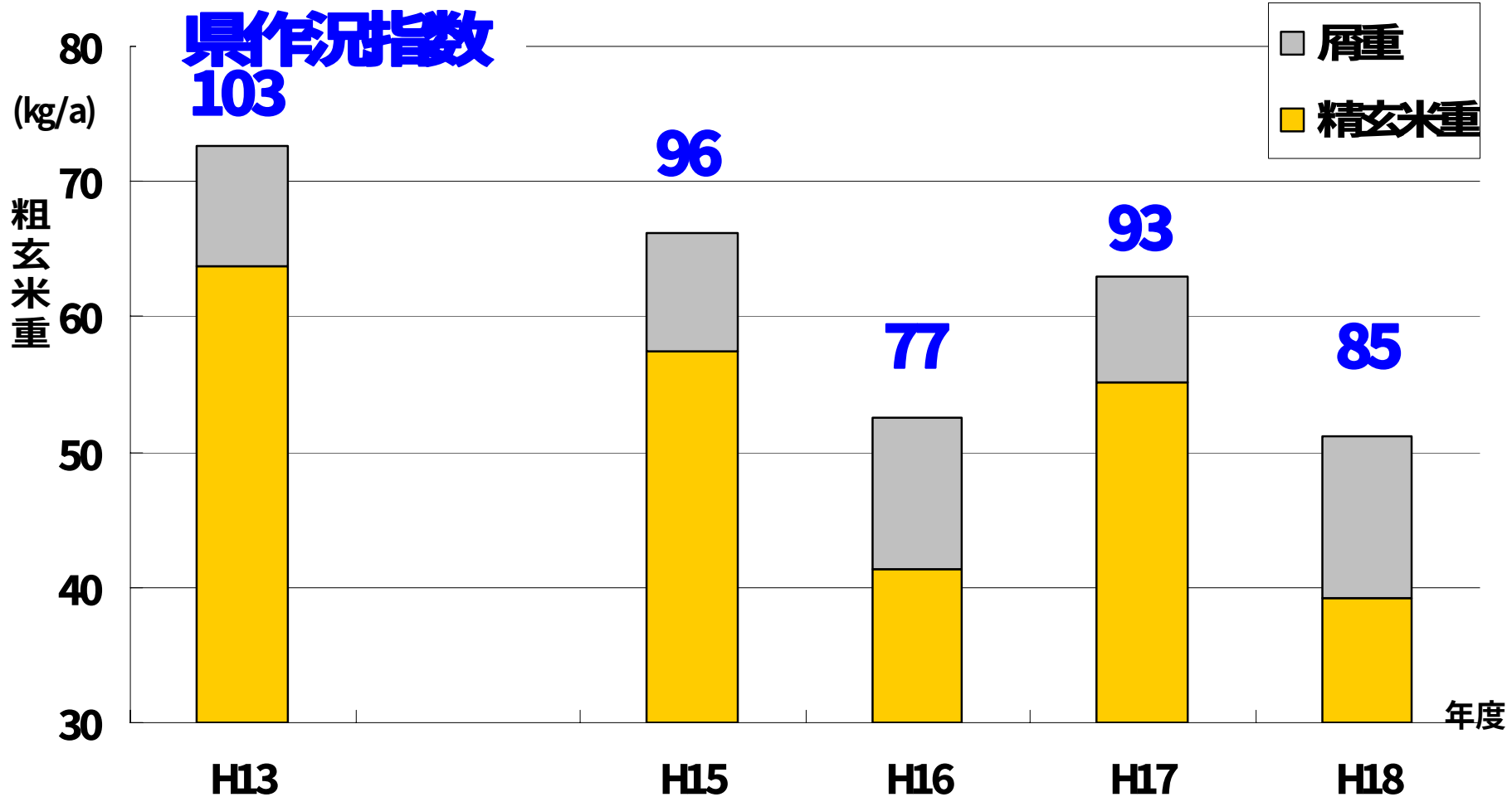
(熊本農研センター作況試験)

作況指数の推移



(九州農政局食糧部消費流通課、県農林水産部調べ)

篩目1.85mmによる粗玄米中の 屑米発生程度



(H18熊本農研センター作況試験)

過去4年間の作柄低下の要因

主な要因		
	気象、その他	生育
H15	・ 6～8月の日照不足 ・ 8月下旬～9月中旬の高温	・ 穂数、籾数の減少 ・ 登熟の低下
H16	・ 8月～9月にかけての3度の台風 ・ 8月下旬～9月中旬の高温	・ 倒伏による登熟低下
H17	・ 9月の台風 ・ 9月の高温、少雨 ・ トビイロウンカの発生	・ 登熟歩合、千粒重の低下
H18	・ 7月中～下旬の日照不足 ・ 9月前半の日照不足、後半からの少雨	・ m²当り籾数の減少 ・ 登熟歩合、千粒重の低下

農業被害を及ぼした台風

H8・・・台風6号(7/19)、12号(8/14)

H9・・・台風8号(6/28)、19号(9/16)

H10・・・台風7号(9/22)、10号(10/18)

H11・・・台風5号(7/27)、18号(9/24)

H12・・・台風14号(9/15)

H13・・・なし

H14・・・台風5号(7/6)、9号(7/25,26)、15号(8/30,31)

H15・・・台風6号(6/17,18)、10号(8/7,8)

H16・・・台風15号(7/19)、16号(8/3)、18号(9/7)、
21号(9/29)、23号(10/20)

H17・・・台風14号(9/6)

生育量の違いによる台風の影響

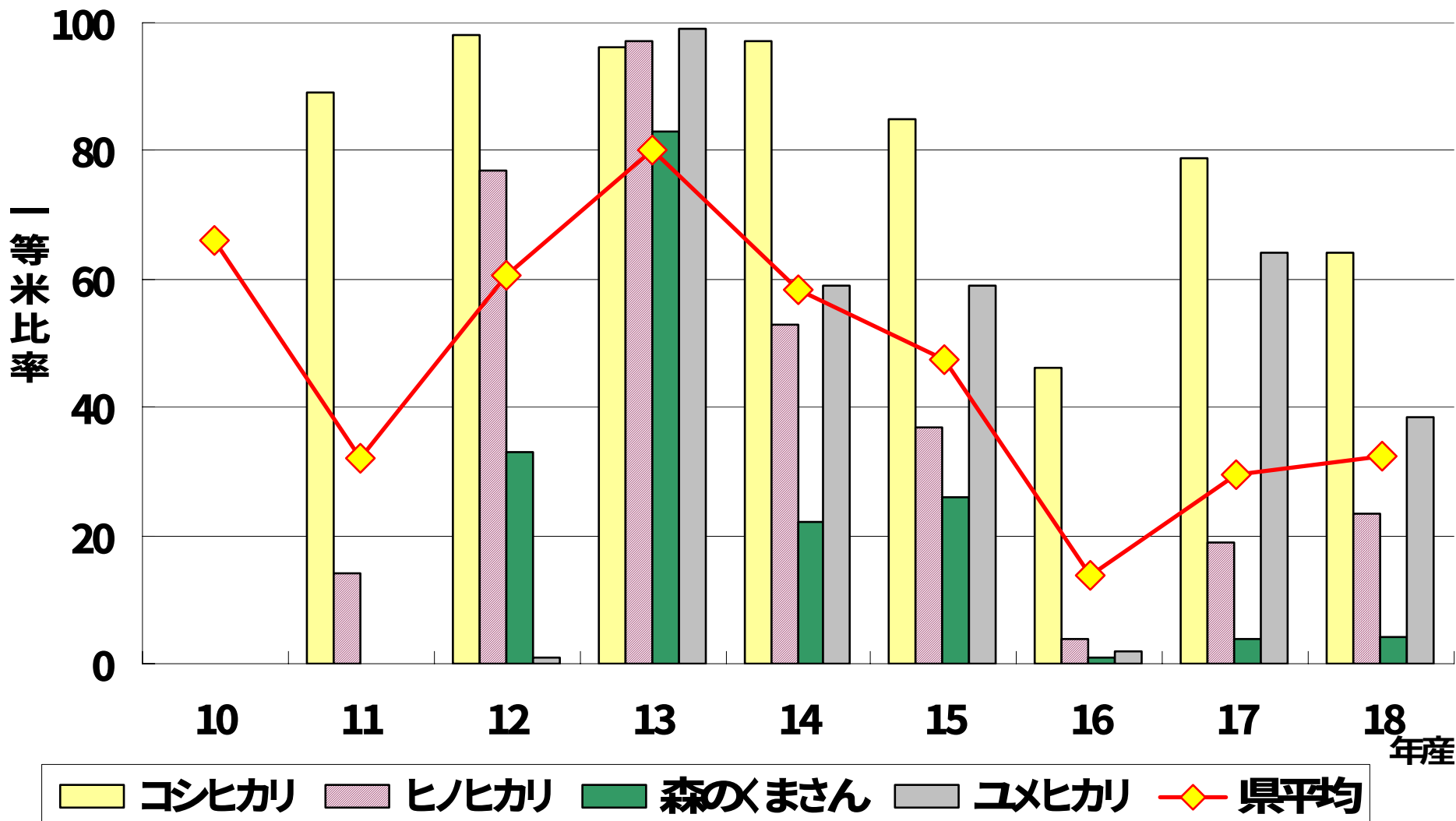
品種	m ² 当り 粒数 (粒)	収穫時の 倒伏程度 (0～5)	登熟 歩合 (%)	検査 等級 (1～9)
ヒノヒカリ	37,740	2.5	65.5	5.0
	45,800	4.5	46.9	7.0
ユメヒカリ	32,400	2.8	82.2	2.0
	43,570	5.0	51.3	4.0

注1) H17. 9月6日、台風14号:最大瞬間風速28.2m/s

注2) 収穫時に同一ほ場の倒伏程度の異なる場所からサンプルを採取。各区5株の平均値。

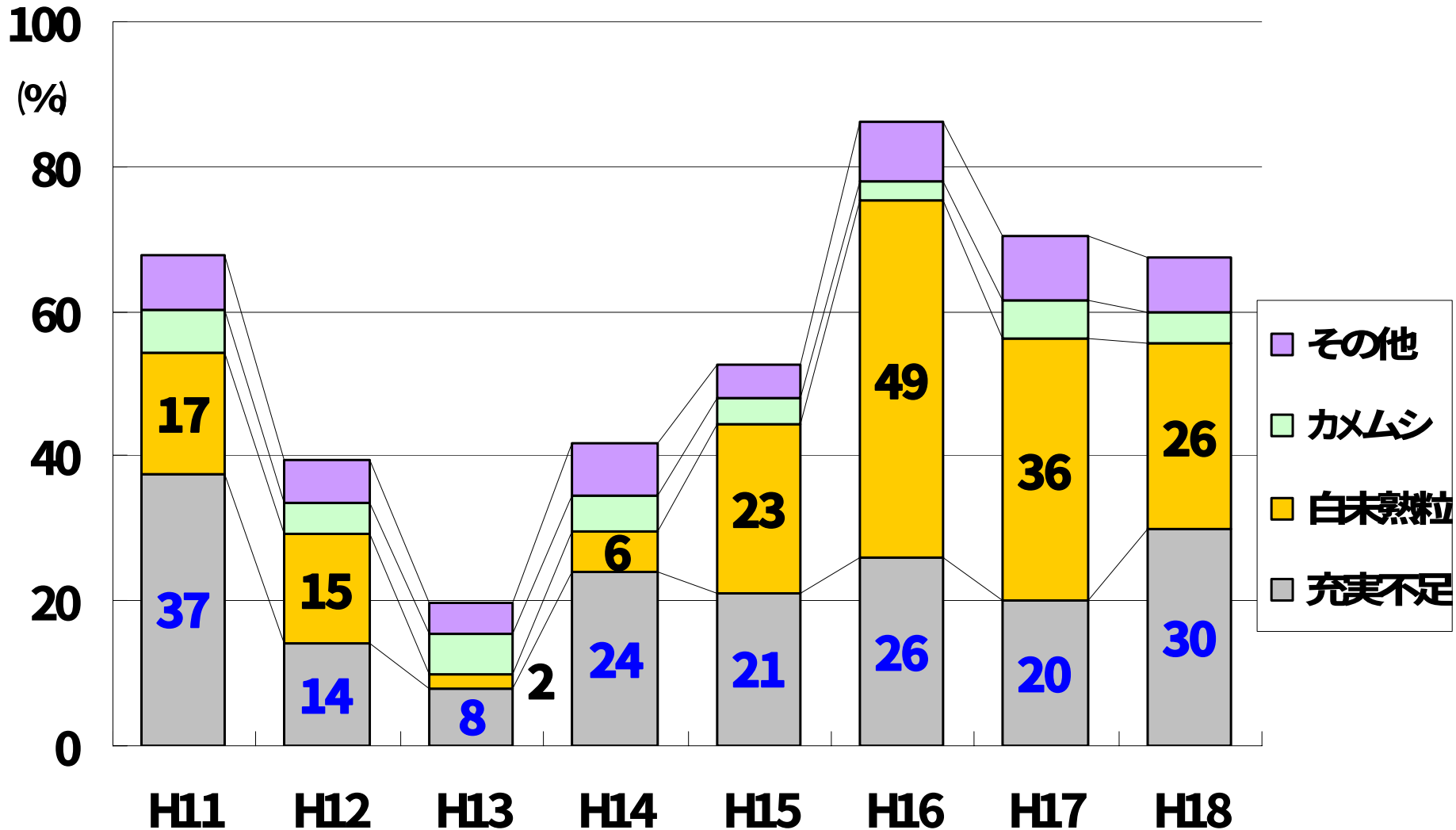
(H17熊本農研センター作況試験)

主要品種の一等米比率の推移



(九州農政局食糧部消費流通課調べ)

検査等級2等以下の理由 (熊本県)



(九州農政局米食糧部消費流通課調べ)

施肥量の推移

水稻施肥量の推移

(kg/10a)	N	P	K
昭和40年代	12	12	10
昭和50年代	12	12	10
平成元年代	10	12	10
現在	8	12	10

堆きゅう肥の施用割合

	水田(%)
S54~58	37
S59~63	38
H元~5	30
H6~9	16

H17,18の平坦地普通期栽培における 水稻栽培基準窒素施用量(kg/10a)

分施体系 7.37±1.80 (基肥4.13+追肥3.24)
一発体系 7.51±1.25

被覆尿素肥料普及率

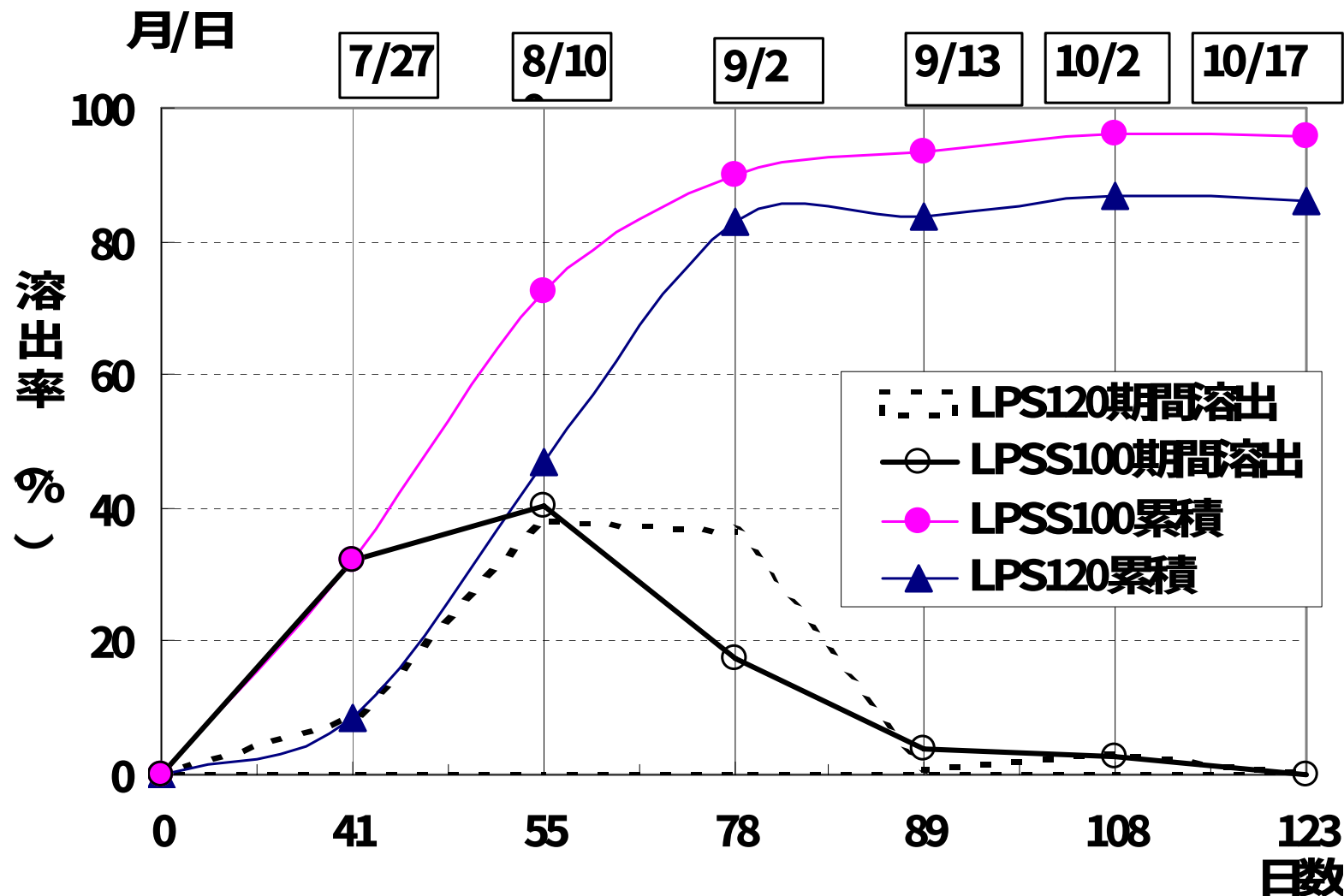
H16 34.3%



H18 37.8%

(「農作物施肥基準」、「JA水稻栽培基準」、県農林水産部農産課調べ)

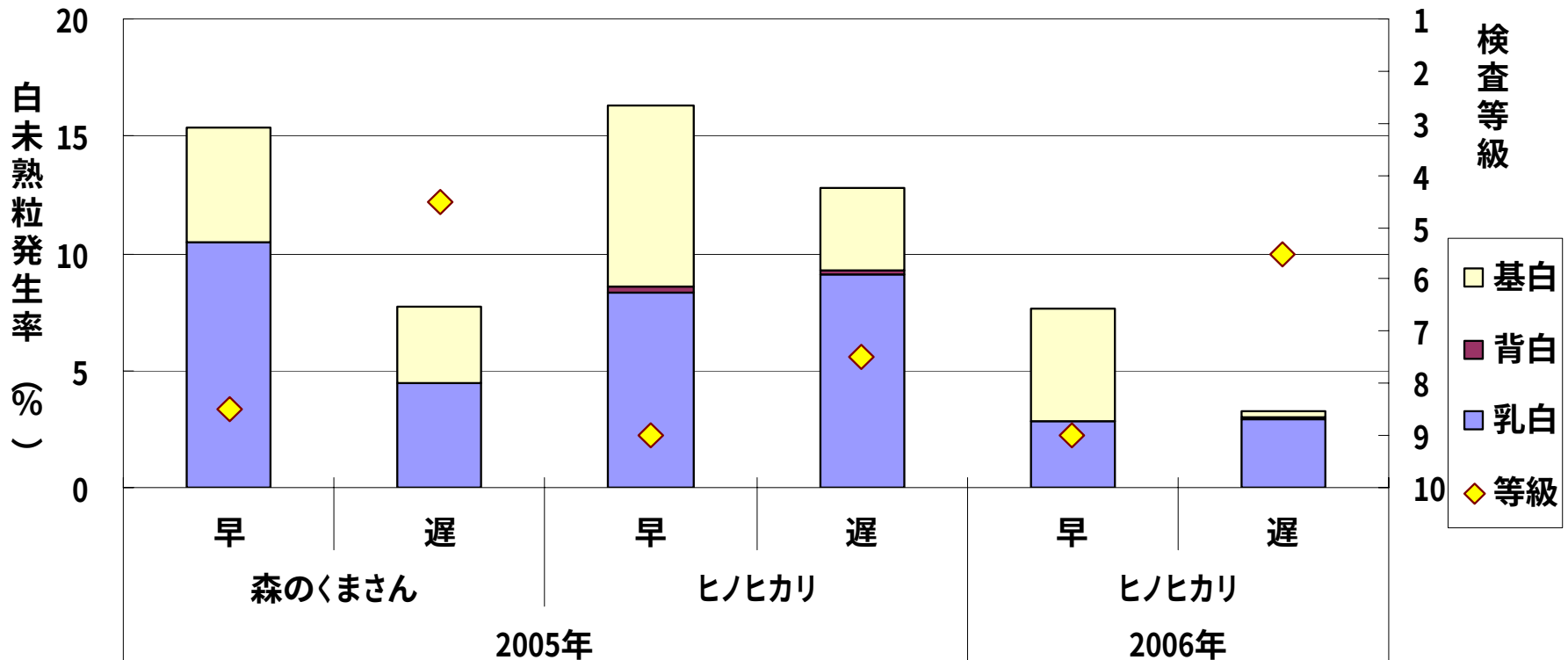
肥効調節型緩効性肥料の窒素溶出パターン



(H18熊本農研センター水稻栽培試験)

高温障害の回避技術

1. 移植期



移植時期別中生品種の白未熟粒発生率の比較 (2005年、2006年)

注1) 2005年: 早6/ 9移植、遅6/30移植、2006年: 早6/19移植、遅6/28移植

注2) ヒノヒカリの出穂後20日間の平均気温

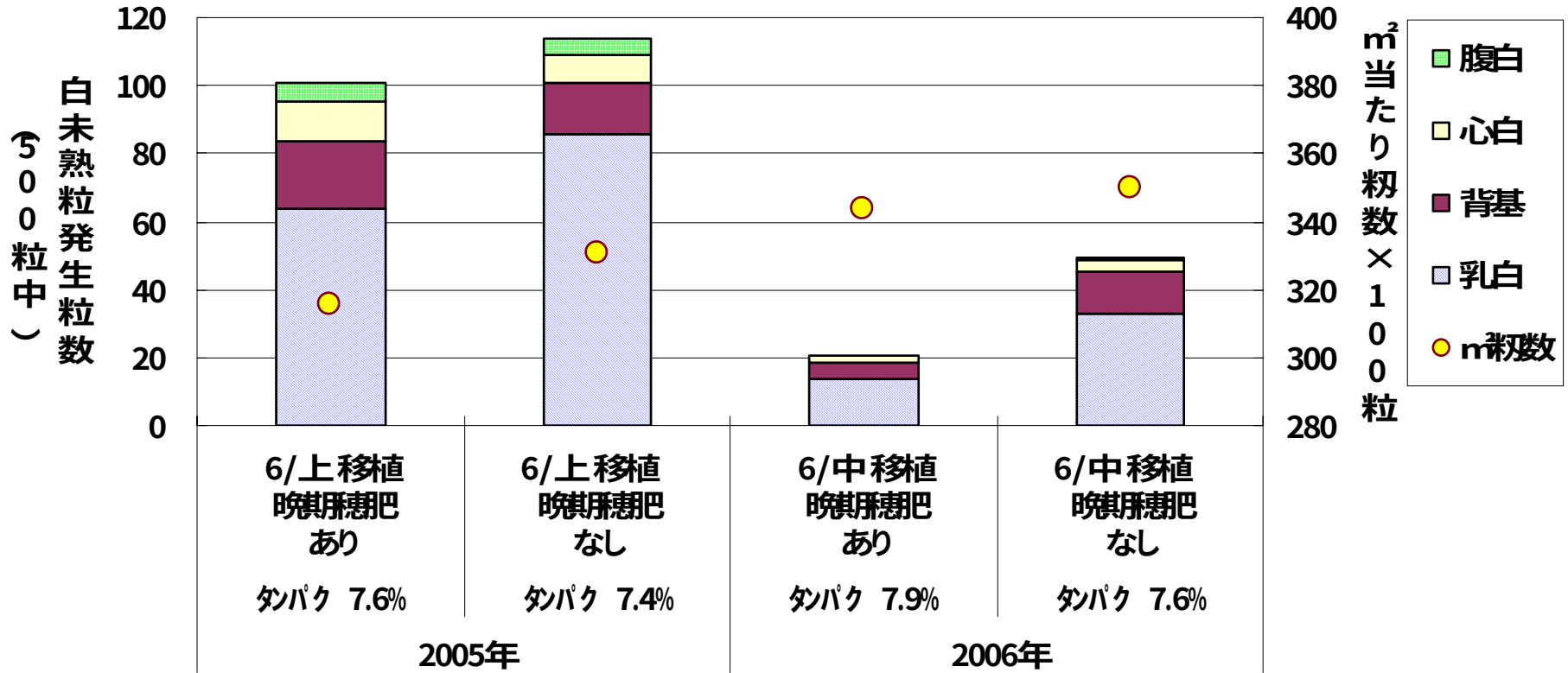
2005年: 早 26.1℃、遅 26.3℃、 2006年: 早25.2℃、遅24.7℃

注3) 検査等級は、1 (1等上) ～9 (3等下) の9段階で示した。

(H18熊本農研センター水稻栽培試験)

高温障害の回避技術

2. 施肥法



6月上中旬移植とノヒカリにおける晩期肥の有無と白未熟粒の発生

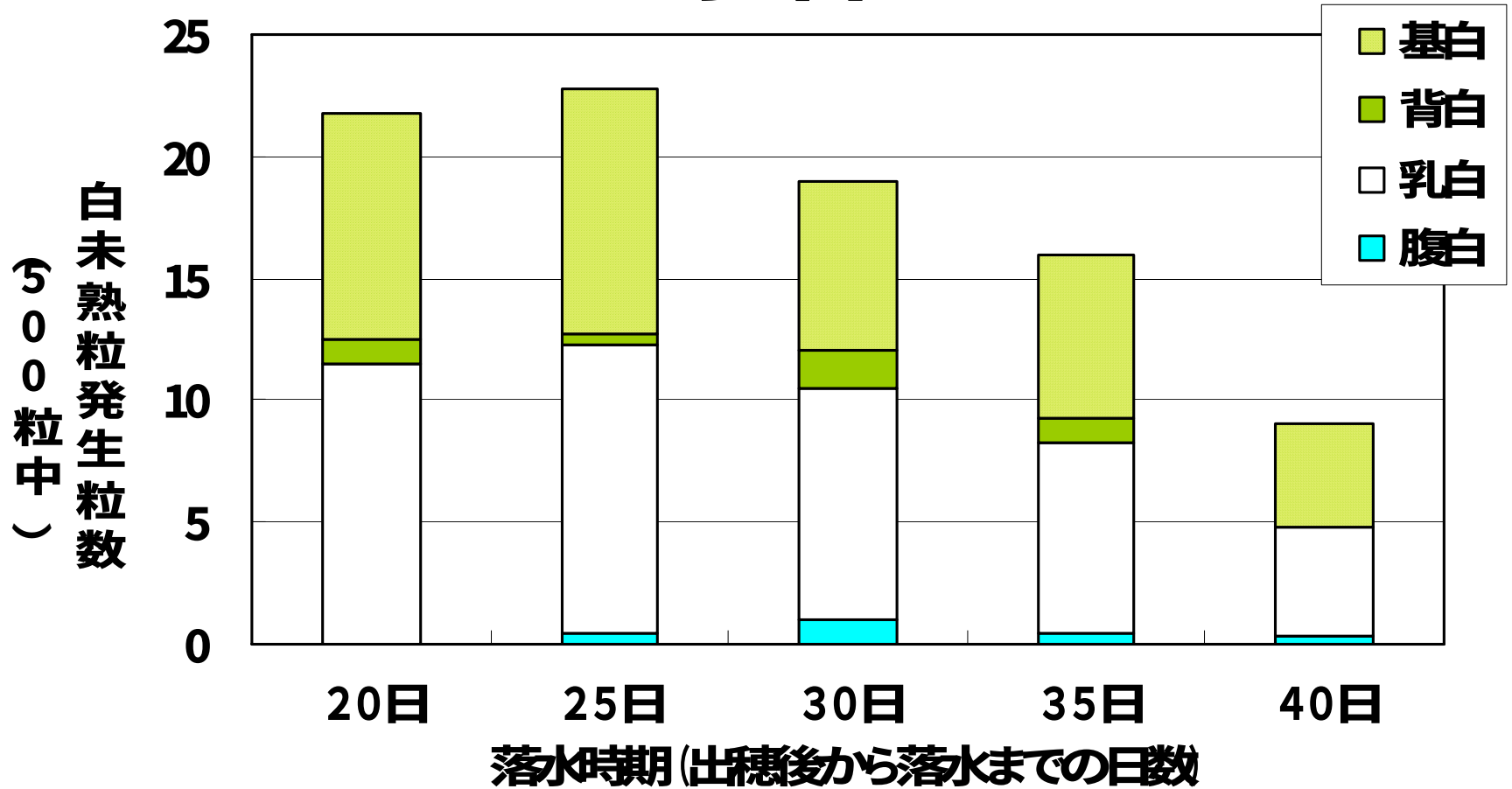
注1) a当たり窒素施用量: 基肥0.5—穂肥0.3—晩期肥0.2

注2) 玄米タンパクは水分15%時の含有率で示す。

(H18熊本農研センター水稻栽培試験)

高温障害の回避技術

3. 水管理



供試品種: ヒノヒカリ、温室内試験

(H18熊本農研センター水稻栽培試験)